



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA ELMİN İNKİŞAFI FONDU

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında
Elmin İnkışafı Fondu ilə
Belarus Respublika Fundamental Tədqiqatlar Fondunun
birgə elmi-tədqiqat layihələrinin və proqramlarının
maliyyələşdirilməsi məqsədi ilə qrantların verilməsi üzrə
1-ci Azərbaycan-Belarus beynəlxalq müsabiqəsinin
(EIF-BGM-2-BRFTF-1-2013) qalibi olmuş layihənin
yerinə yetirilməsi üzrə

YEKUN ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: Azərbaycan və Belarus enerji sistemlərinin enerji təhlükəsizliyinin
qiymətləndirilməsi metodologiyasının inkişafı

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: Nəsibov Valeh Xəlil oğlu

Qrantın məbləği: 90 000 manat

Layihənin nömrəsi: EIF-BGM-2-BRFTF-1-2013-07/05/1-M-04

Müqavilənin imzalanma tarixi: 22.08.2013

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: 24 ay

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): 01.09.2013 - 01.09.2015

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

Diqqət! Uyğun məlumat olmadığı təqdirdə müvafiq bölmə boş buraxılır

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

1 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə yerinə yetirilmiş işlər, istifadə olunmuş üsul və yanaşmalar

Enerji təhlükəsizliyinin müxtəlif tədqiq olunma üsulları analiz olunmuşdur. Enerji təhlükəsizliyinə müxtəlif mənbələrdə müxtəlif yanaşma mövcuddur: Sibir Energetika İnstitutunun Rusyanın enerji təhlükəsizliyinə həsr edilmiş indikativ analizi əsaslandırı fundamental yanaşma; enerji təhlükəsizliyinin iqtisadi aspektlərini əhatə edən Ural Politexnik İnstitutunun yanaşması; enerji resurslarını idxlər enerji təhlükəsizliyinə prinsipial yanaşma (Belarusiya Milli Elmlər Akademiyasının Energetika İnstitutu; Kiyev Politexnik İnstitutu; Ukrayna Milli Strateji Tədqiqatlar İnstitutu); enerji təhlükəsizliyin resurs bazası; Elmi Tədqiqat Mərkəsi ("Kurçatov İnstitutu", Moskva); enerji təhlükəsizliyinin regional aspektləri (Sankt-Peterburq

Energetika İnstitutu, Ivanovo Dövlət Energetika Universiteti, Komi Şimal Energetika İnstitutu); Beynəlxalq Energetika Agentliyinin enerji təhlükəsizliyi üzrə konsepsiyası – Qısa müddətlər üçün enerji təhlükəsizliyi (MOSES); Dünya iqtisadi forumunun Qlobal enerji fəaliyyəti arxitekturası indeksinin təyin olması və s. Enerji təhlükəsizliyinə olan əsas təhlükələrin təyin olunması istiqamətində tədqiqat işləri yerinə yetirilmişdir. Təhlükələr ağırlılıq dərəcələrinə görə sıralanmış və onların Azərbaycan Respublikasında reallaşma imkanları qiymətləndirilmişdir. Qısa müddətlər üçün elektroenergetikanın təhlükəsizliyi məsələlərinin həlli zamanı müxtəlif metodlardan istifadə imkanları araşdırılmışdır. Elektroenergetikanın təhlükəsizliyinin təyini zamanı onun altsektorlarının təhlükəsizliyi qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinin tətbiqi vasitəsi ilə yerinə yetirilmişdir. Dünya iqtisadi forumunun Qlobal enerji fəaliyyəti arxitekturasının effektivlik indeksinin təyin olması metodunun Azərbaycan Respublikasında tətbiqi məsələləri analiz olunmuş, enerji fəaliyyətinin hər üç təşkilediciləri üzrə potensiallar təyin edilmişdir. Azərbaycan Respublikasının enerji təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün daha xarakterik olan ən vacib göstəricilərin (indikatorların) seçilməsi işləri üzrə tədqiqat işləri yerinə yetirilmişdir. Enerji fəaliyyətinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi metodları analiz edilmiş, effektivliyi təyin edən altsistemlər analiz olunmuş, ona aid edilən təhlükəsizlik indikatorlarının dəyişmə dinamikası təhlil edilmişdir. Dayanıqlı energetikanı təşkil edən altsistemlər analiz edilmiş, enerji effektivliyini və dayanıqlı energetikanı təşkil edən altsistemlər qarşılıqlı müqayisə edilmiş, oxşarlıqları və fərqlilikləri qiymətləndirilmişdir. Dayanıqlı energetikanın hər üç təşkilediciləri üzrə potensiallar təyin edilmişdir.

Enerji təhlükəsizliyinin cari vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün energetikanın altsistemlərinin vəziyyəti qiymətləndirilmişdir. Cari və qısa müddətlərdə elektroenergetikanın təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinin tətbiqi məsələləri əsaslandırılmışdır. Göstərilmişdir ki, elektroenergetikanın cari və qısa müddətlərdə təhlükəsizliyinin tədqiq olunması üçün onu bir-birilə əlaqəli dörd altsistemin cəmi kimi təsvir etmək olar. Altsistemlərin təhlükəsizlik səviyyəsinə əsasən yekun təhlükəsizliyin ədədi qiymətlə səviyyəsi təyin edilmişdir. Orta və uzun müddətlər üçün təhlükəsizliyin təyin olunması üçün qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsindən istifadənin modeli işlənilmişdir. Qlobal enerji fəaliyyəti arxitekturasının effektivlik indeksinin təyin olması metodu inkişaf etdirilmiş və göstərilmişdir ki, ölkələrin enerji fəaliyyətinin effektivlik indeksini müqayisə etməkdən ötrü onları adambaşına düşən ÜDM göstəricisinə görə dörd qrup üzrə birləşdirərək tədqiq etmək məqsədə uyğundur. Göstərilmişdir ki, enerji fəaliyyətinin ekologiya altsisteminin yüksək olduğu ölkələr birinci və dördüncü qrupa aiddirlər. İkinci və Azərbaycan Respublikasının da aid olduğu üçüncü qrup ölkələrdə iqtisadi artım və inkişaf altsisteminin qiymətinin ekologiya altsisteminin qiyməti ilə əks korrelyasiya əmsalına malik olmasına əsaslanaraq altsistemlər üzrə potensiallar təyin edilərkən üçbucaq metodunun modifikasiyaları işlənilmişdir.

Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatının davamlı və dayanıqlı inkişafının əsas göstəriciləri analiz olunmuş və bu göstəricilərin enerji təhlükəsizliyi indikatorlarının dəyişmə dinamikasına təsiri tədqiq olunmuşdur. İqtisadi təhlükəsizliyin altsistemi kimi çıxış edən enerji təhlükəsizliyinin indikatorlarının 2015-2020-ci illərə proqnoz qiymətlərinin təyin olunması üçün müxtəlif proqnozlaşdırma metodları tətbiq edilmişdir. Qısa və orta müddətlərdə enerji təhlükəsizliyinin tədqiq edilmə modelləri işlənilmişdir. Enerji fəaliyyətinin effektivliyinin altsistemləri analiz edilmiş, enerji effektivliyinin hər üç təşkilediciləri üzrə potensiallar təyin edilmişdir. Enerji effektivliyinin altsistemlərinin qiymətləndirilməsi üçün ölkələrin adambaşına düşən ÜDM göstəricisi üzrə klassifikasiya metodu əsaslandırılmışdır.

Azərbaycan Respublikasında enerji təhlükəsizliyinə mümkün risklərin aşkarlanması və onların ağırlılıq dərəcəsinə görə sıralanması yerinə yetirilmişdir. Bu zaman energetikanın altsistemləri olan neft, neft məhsulları, təbii qaz və elektrik enerjisinin istehsalı, ötürülməsi və istehlakının bütün mərhələlərində olan zəif bəndlərin təyin edilməsi və onların vəziyyətinin yaxın gələcəyə dəyişmə imkanları qiymətləndirilmişdir. Müxtəlif müddətlərə enerji təhlükəsizliyinə mümkün

risklərin lokallaşdırılması və onların aradan qaldırılması üzrə təkliflər işlənilmişdir.

Azərbaycan Respublikasında enerji təhlükəsizliyinin artırılmasına çəkilən xərclərin qiymətləndirilməsi üzrə işlər yerinə yetirilmişdir. Xərclərin qiymətləndirilməsi üçün enerji təhlükəsizliyi daha böyük sistemlərin enerji effektivliyi və energetikanın dayanıqlı inkişafının altsistemləri kimi tədqiq olunmuşdur. Effektivliyin və dayanıqlığın enerji təhlükəsizliyi vasitəsilə uyğunlaşdırılması üçün uyğun indikatorlar seçilmiş, onların cari vəziyyətləri qiymətləndirilmiş, perspektiv qiymətləri proqnozlaşdırılmışdır. Azərbaycan Respublikası əhalisi və iqtisadiyyatının müasir inkişaf mərhələsində elektrik enerjisiniə olan tələbatının proqnozlarını daha dəqiq yerinə yetirmək üçün seçilmiş üsulların müqayisəsi və əsaslandırılması aparılmışdır.

Azərbaycan Respublikasının enerji təhlükəsizliyinin monitoringi sisteminin əsasları işlənilmişdir. Monitoring sistemi üç səviyyəli mürəkkəb qarşılıqlı əlaqəli və qarşılıqlı təsirli indikatorlar sistemini özündə birləşdirir. Birinci səviyyədə energetikanın altsistemlərinin neft və neft məhsullarının, təbii qazla təminatın, elektroenergetikanın təhlükəsizliyinin təyin və təmin olunması üçün uyğun indikatorlar sistemi öz əksini tapmışdır. İkinci səviyyədə enerji təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün indikatorlar sistemi və onların cari qiymətləri, yaxın gələcəyə, orta və uzun müddətlərə onların qiymətlərinin dəyişmə tendensiyaları və s. öz əksini tapmışdır. Üçüncü səviyyədə enerji təhlükəsizliyinin enerji effektivliyi və dayanılı energetika sistemləri ilə əlaqələrinin qiymətləndirilməsi üçün uyğun indikatorlar sisteminin cari vəziyyəti və onların müxtəlif perspektivlərə inkişaf dinamikası qiymətləndirilir.

2 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (faizla qiymətləndirməli)

100%

3 Hesabat dövründə alınmış elmi nəticələr (onların yenilik dərəcəsi, elmi və təcrubi əhəmiyyəti, nəticələrin istifadəsi və tətbiqi mümkün olan sahələr aydın şəkildə göstəriləlidir)

Orta və uzun müddətlər üçün elektroenergetikanın təhlükəsizliyi anlayışı əsaslandırılmış, ona tərif verilmiş və təhlil olnma sxemləri işlənilmişdir. Orta müddətlər üçün elektroenergetikanın təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinin tətbiqi əsaslandırılmış, elektroenergetikanın altsektorları üçün mənsubiyyət funksiyasının seçimi işlənilmişdir. Enerji fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün sahələr metodu inkişaf etdirilmişdir. Qısa müddətlər üçün elektroenergetikanın təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinin tətbiqi əsaslandırılmış, elektroenergetikanın altsektorları üçün mənsubiyyət funksiyaları seçilmiş, təhlükəsizliyin ədədi qiyməti əsaslandırılmış və təyin olunmuşdur. Dayanıqlı energetikanın qiymətləndirilməsi üçün sahələr metodu inkişaf etdirilmişdir. Orta müddətlər üçün elektroenergetikanın təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinin tətbiqi əsaslandırılmış, elektroenergetikanın altsektorları üçün mənsubiyyət funksiyaları seçilmiş, təhlükəsizliyin ədədi qiyməti əsaslandırılmış və təyin olunmuşdur. Uzun müddətlər üçün elektroenergetikanın təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi üçün qeyri-səlis çoxluqlar nəzəriyyəsinin tətbiqi əsaslandırılmış, elektroenergetikanın altsektorları üçün mənsubiyyət funksiyaları seçilmiş, təhlükəsizliyin ədədi qiyməti əsaslandırılmış və təyin olunmuşdur. Elektroenergetikanın orta və uzun müddətlərə təhlükəsizliyinin idarəedilmə metodları işlənilmiş və realize edilmişdir.

Alınmış nəticələrdən enerji müstəqilliyinə malik ölkələrin enerji təhlükəsizliyi indikatorlarının unifikasiya edilməsi üçün istifadə edilə bilər. Bu zaman enerji müstəqilliyinin hansı indikator üzrə pozulma perspektivi və ehtimalı həllədici əhəmiyyətə malikdir.

Beynəlxalq təcrübədə geniş istifadə edilən enerji üçbucağı dünya bazarlarına enerji resurslarını ixrac edən ölkələr üçün modifikasiya edilmiş və bu ölkələrin enerji təhlükəsizliyinin enerji effektivliyi və enerji dayanıqlığı ilə əlaqələrinin tədqiq edilməsi üçün layihə çərçivəsində işlənilmiş metoddan istifadə edilə bilər.

Azərbaycan Respublikasında və digər oxşar ölkələrdə müxtəlif inkişaf perspektivlərinə enerji

təhlükəsizliyi indikatorlarının qarşılıqlı təsirini qiymətləndirmək üçün işlənmiş metodlardan istifadə edilə bilər.

Bütövlükdə energetikanın və onun ayrı-ayrı altsistemlərinin inkişaf strategiyalarının işlənilməsi üçün layihədə təqdim olunmuş daha vacib indikatorlar sistemindən istifadə oluna bilər.

Enerji təhlükəsizliyi üçün işlənilmiş qeyri-səlis məntiqə əsaslanan metodlardan ölkənin müxtəlif təhlükəsizlik sistemlərinin (iqtisadi, ərzaq, informasiya, su təminatı və s.) tədqiq olunmasında istifadə oluna bilər.

Layihə çərçivəsində işlənilmiş qeyri-səlis məntiq əsasında elektroenergetikanın orta və uzun müddətlərə təhlükəsizliyinin idarəetmə sisteminin prinsiplərindən ölkənin digər təhlükəsizlik sistemlərinin (iqtisadi, ərzaq, informasiya, su təminatı və s.) uyğun müddətlərə idarə olunma sisteminin yaradılmasında istifadə oluna bilər.

Elektroenergetikanın perspektiv inkişaf programlarında layihə çərçivəsində işlənilmiş elektrik enerjisinin istehlakının proqnoz metodlarından istifadə edilə bilər.

Layihə üzrə elmi nəşrlər (elmi jurnallarda məqalələr, monoqrafiyalar, icmallar, konfrans materiallarında məqalələr, tezislər) (dərc olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə, uyğun məlumat - jurnalın adı, nömrəsi, cildi, səhifələri, nəşriyyat, indeksi, Impact Factor, həmmüəlliflər və s. bunun kimi məlumatlar - ciddi şəkildə dəqiqlik olaraq göstərilməlidir) (*surətlərin kağız üzərində və CD şəklində əlavə etməli!*)

4

1. Yusibbəyli N.A., Nəsibov V.X. Azərbaycan Respublikasında Enerji Fəaliyyəti Arxitekturasının Effektivliyi İndeksinin qiymətləndirilməsi, Energetikanın problemləri № 4, 2013, ISSN 1302-6461, s. 28-35, Bakı Elm.
2. Насибов В.Х. Модели исследования электроэнергетической безопасности для среднесрочного и долгосрочного периодов, Национальная Академия Наук Беларусь Вести №1, 2014, ISSN 0002-3566, с. 90-99, Минск.
3. Nasibov V. Kh. Application of the fuzzy-set theory to the tasks of Azerbaijan electroenergetics security for short-term periods, Journal is registered in the library of the US Congress, Vol 9 № 4 (35), 2014, ISSN 1932-2321, p. 37-50, San Diego.
4. Насибов В.Х. Некоторые аспекты определения индекса эффективности архитектуры функционирования энергетики, Energetikanın problemləri № 3, 2014, ISSN 1302-6461, s. 36-43, Bakı Elm.
5. Насибов В.Х. Оценка энергетической безопасности Азербайджанской Республики с учетом влияния тенденции изменения индикаторов, Издание Беларусского Национального Технического Университета, Энергетика №1, 2014, ISSN 0579-2983, с. 25-33, Минск.
6. Насибов В.Х. Определение электроэнергетической безопасности Азербайджана для среднесрочных периодов на основе нечеткого логического вывода, Вестник 1/15 фонда фундаментальных исследований, Беларусь 2015, ISSN 1818-9830, с. 51-67, Минск.
7. Насибов В.Х., Ализаде Р.Р. Устойчивое и эффективное развитие энергетики Азербайджана и потенциалы его улучшения Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия, часть 4, 3 (10) 2015, ISSN 34567-1769, с. 115-121, Новосибирск.
8. Nəsibov V.X., Səlimova A.K., Əlizadə R.R. Azərbaycan Respublikasında elektrik enerjisini tələbatın proqnozlaşdırılmasının bəzi məsələləri, Energetikanın problemləri № 1, 2015, ISSN 1302-6461, s. 23-34, Bakı Elm.
9. Yusibbayli N.A., Nasibov V. Kh. Energy sustainability index of Azerbaijan and the potentials of its improvement, Electroenergetics, electrotechnics, electromechanics + control, Volume 4, №4, 2013, ISSN 2079-9659, p. 13-23, Bakı.
10. Alexander Mikhalevich, Valeh Nasibov Energy policy of the former soviet union republics by the example of Belarus and Azerbaijan, Materials, Methods & Technologies, Journal of

International Scientific Publications Volume 9, 2015, ISSN 1314-7269, p. 109-122, Bulgaria.

11. Yusifbəyli N.A., Nəsibov V.X. İqtisadiyyatın davamlı inkişafı şəraitində enerji təhlükəsizliyi indikatorları vektorunun dəyişmə dinamikasının qiymətləndirilməsi, First Baku forum of economic organization member states economic think-thinks -2013 & first. ECO-2013 international conference on energy, regional integration and socio-economic development 1st erised - 2013, 5-6 September 2013, Baku, Azerbaijan (tezis).
12. Юсифбейли Н.А., Насибов В.Х. Тенденции развития экономики Азербайджана и задачи энергетической безопасности, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ КОМИССИЯ ДЛЯ АЗИИ И ТИХОГО ОКЕАНА Экспертное совещание: "Энергетика для устойчивого развития: диалог по вопросам политики, направленной на расширение возможностей сотрудничества в Северной и Центральной Азии" 18-20 ноября 2013, Алматы, Казахстан (презентация).
13. Юсифбейли Н.А., Насибов В.Х. Определение индекса эффективности архитектуры функционирования энергетики Азербайджана, 86-ое заседание Международного научного семинара им. Ю.Н. Руденко «Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики», Надежность либерализованных систем энергетики, 30 июня-4 июля 2014, Санкт-Петербург, Россия, с. 446-456 (статья).
14. Насибов В.Х., Ализаде Р.Р., Ибрагимов Ф.Ш. Применение теории нечетких множеств к задачам электроэнергетической безопасности Азербайджана для краткосрочных периодов, 86-ое заседание Международного научного семинара им. Ю.Н. Руденко «Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики», «Надежность либерализованных систем энергетики», 30 июня-4 июля 2014, Санкт-Петербург, Россия, с. 457-470 (статья).
15. Nasibov V. Kh., R.R. Alizade Indicators' change tendency over time and their influence on the estimation of energy security of Azerbaijan, «ICTPE-2014 10-th International Conference on Technical and Physical Problems in Power Engineering», 7-8 September, Baku, Azerbaijan, p. 186-189 (məqalə).
16. Юсифбейли Н.А., Насибов В.Х. Динамика векторов индикаторов индекса эффективности архитектуры функционирования энергетики Азербайджанской Республики, ERRA, 13-ая конференция по инвестициям и регулированию энергетики, 27-28 октября 2014, Баку (презентация). *(çox iş edib)*
17. Михалевич А.А., Юсифбейли Н.А., Насибов В.Х., Ткачев В.А. Выбор и оценка индикаторов энергетической безопасности Азербайджана и Беларусь на современном этапе, 1-ая Азербайджанско-Белорусская Международная Конференция, 21-23 октября 2014, Баку, Азербайджан (тезис).
18. Nəsibov V.X. Azərbaycan enerjisisteminin inkişafı və onun elektrik enerjisi bazarına çıxış imkanları, "Beynəlxalq ticarət sisteminin Balıdən sonrakı məqsədləri" mövzusunda konfrans, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, 17 fevral 2015, Bakı, (tezis). *(çox iş edib)*

5 İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər
(burada doldurmali)

6 Layihə üzrə ezamiyyətlər (ezamiyyə baş tutmuş təşkilatın adı, şəhər və ölkə, ezamiyyə tarixləri, həmçinin ezamiyyə vaxtı baş tutmuş müzakirələr, görüşlər, seminarlarda çıxışlar və s. dəqiqliyə göstərilməlidir)
(burada doldurmali)

1. Belarus Respublikasının Minsk şəhəri, Belarus Milli Elmlər Akademiyasının Energetika İnstitutu, 27-31 oktyabr 2013-cü il, "Azərbaycan və Belarus enerji sistemlərinin enerji təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi metodologiyasının inkişafı" adlı birgə layihə üzrə fikir mübadiləsi və müzakirələr aparılmışdır.
2. Rusiya Federasiyasının Sankt-Peterburq İxtisasartırma Energetika İnstitutunda E.N.Rudenko

adına "Böyük energetika sistemlerinin etibarlılığının tədqiqinin metodiki məsələləri" Beynəlxalq Elmi Seminarının 86-cı icası, 29.06-04.07.2014-cü il. Energetikanın sistem tədqiqatlarına, eləcə də enerji təhlükəsizliyinə həsr edilmiş Sistem Tədqiqatları İnstitutu, Moskva, Sankt-Peterburq İxtisasartırma Energetika İnstitutu, Moldova Energetika İnstitutu, Riqa Texniki Universiteti, Riqa Fiziki Energetika İnstitutu, Elektriklərin Ali Məktəbi (Fransa), Belarus Milli Elmlər Akademiyasının Energetika İnstitutu və Rusyanın digər elmi mərkəzlərinin nümayəndələrinin iştirakı ilə keçirilən müzakirələrdə və görüşlərdə iştirak etmişik.

1. Насибов В.Х., Ализаде Р.Р., Ибрагимов Ф.Ш. "Применение теории нечетких множеств к задачам электроэнергетической безопасности Азербайджана для краткосрочных периодов"
2. Юсифбейли Н.А., Насибов В.Х "Определение индекса эффективности архитектуры функционирования энергетики Азербайджана" mövzuları üzrə seminarda çıxışlarımız olmuşdur.

7 Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak (əgər varsa)
(burada doldurmali)

8 Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak
(burada doldurmali)

9 Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s. çıxışlar) (məlumat tam şəkildə göstərilməlidir: a) məruzənin növü: plenar, dəvətli, şifahi və ya divar məruzəsi; b) tədbirin kateqoriyası: ölkədaxili, regional, beynəlxalq)
(burada doldurmali)

1. N.A. Yusifbeyli, V.X. Nəsibov "Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatının davamlı inkişafı şəraitində enerji təhlükəsizliyi indikatorları vektorunun dəyişmə dinamikasının qiymətləndirilməsi" İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatına (İƏT) üzv ölkələrin Beyin Mərkəzləri və EcoMod Şəbəkəsi "Enerji, Regional integrasiya və Sosial-Iqtisadi İnkişaf" mövzusunda 1-ci Beynəlxalq Konfrans, 5-6 sentyabr, 2013-cü il, səh.50, Bakı, Azərbaycan
2. Насибов В.Х. «Тенденции развития экономики Азербайджана и задачи энергетической безопасности», Энергетика для устойчивого развития: диалог по вопросам политики, направленной на расширение возможностей сотрудничества в Северной и Центральной Азии, 18-20 ноября 2013 г, Алматы, Казахстан, <http://www.unescap.org/resources/presentation-expert-group-meeting-energy-sustainable-development-policy-dialogue-0>
3. V.X. Nəsibov "Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış" inkişaf konsepsiyası Az ET və LAEİ-nin elmi seminarı, 21 yanvar 2014-cü il, Bakı, Azərbaycan
4. V.X. Nəsibov "Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyası və innovativ enerji siyaseti, Az ET və LAEİ-nin elmi seminarı, 23 may 2014-cü il, Bakı, Azərbaycan
5. Насибов В.Х., Ализаде Р.Р., Ибрагимов Ф.Ш. "Применение теории нечетких множеств к задачам электроэнергетической безопасности Азербайджана для краткосрочных периодов", Rusiya Federasiyasının Sankt-Peterburq İxtisasartırma Energetika İnstitutunda E.N.Rudenko adına "Böyük energetika sistemlerinin etibarlılığının tədqiqinin metodiki məsələləri" Beynəlxalq Elmi Seminarının 86-cı icası, 29.06-04.07.2014-cü il
6. Юсифбейли Н.А., Насибов В.Х "Определение индекса эффективности архитектуры функционирования энергетики Азербайджана", Rusiya Federasiyasının Sankt-Peterburq İxtisasartırma Energetika İnstitutunda E.N.Rudenko adına "Böyük energetika sistemlerinin etibarlılığının tədqiqinin metodiki məsələləri" Beynəlxalq Elmi Seminarının 86-cı icası, 29.06-04.07.2014-cü il

7. V.Kh. Nasibov, R.R. Alizade "Estimation of energy security taking into account the influence of its indicators' change tendency", «ICTPE-2014 10-th International Conference on Technical and Physical Problems in Power Engineering», ISSN 2309-0545, ISSN 2309-0553, 7-8 september 2014, p. 186-189, Baku, Azerbaijan
8. V.X. Nəsibov "Azerbaycan enerjisisteminin inkişafı və onun elektrik enerjisi bazarına çıxış imkanları (Ümumdünya Ticarət Təşkilatının enerji bazarlarının tənzimlənməsi sistemi ilə əlaqələri)", Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetində "Beynəlxalq ticarət sisteminin Balidən sonrakı məqsədləri" mövzusunda konfrans, 17.02.2015, Bakı, Azərbaycan
9. Михалевич А.А., Юсифбейли Н.А., Насибов В.Х., Ткачев В.А. "Выбор и оценка индикаторов энергетической безопасности Азербайджана и Беларуси на современном этапе" 1-ая Азербайджанско-Белорусская Международная Конференция, 21-23 октября 2014, Баку, Азербайджан
10. Юсифбейли Н. А., Насибов В.Х. "Динамика векторов индикаторов индекса эффективности архитектуры функционирования энергетики Азербайджанской Республики", ERRA, 13-ая конференция по инвестициям и регулированию энергетики, 27-28 октября 2014, Баку, Азербайджан

10	Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar, komplektlaşdırma məmulatları <i>(burada doldurmali)</i>
	1. Notebook - 2 ədəd, 2. Printer - 1 ədəd, 3. Katric - 3 ədəd, 4. Program paketi (ETAP) və onun treninqi
11	Yerli həmkarlarla əlaqələr <i>(burada doldurmali)</i> t.e.n. L.H. Həsənova, t.e.n. N.K. Ramazanov
12	Xarici həmkarlarla əlaqələr <i>(burada doldurmali)</i> Sibir Energetika İnstitutu, Belarus Milli Elmlər Akademiyasının Energetika İnstitutu, Sistem Tədqiqatları İnstitutu, Moskva, Sankt-Peterburg İxtisasartırma Energetika İnstitutu, Moldova Energetika İnstitutu, Riga Texniki Universiteti, Riga Fiziki Energetika İnstitutu, Elektriklərin Ali Məktəbi (Fransa), BMT-nin Avropa Energetika Komissiyası, Dayanıqlı Energetika şöbəsi; ABŞ-nın Beynəlxalq İnkışaf Agentliyi; Dünya Bankı; Asiya İnkışaf Bankı; Q.M. Krjjanovski adına Energetika İnstitutu, Moskva; Strateji tədqiqatlar və Qeopolitika Mərkəzi, Energetika Siyaseti və Diplomatiya Beynəlxalq İnstitutu, MDBƏİ (МГИМО); BMT-nin ESKATO-nun Şimali və Orta Asiya şöbəsi, MDB Elektroenergetika Şurasının Xarici Əlaqələr Departamenti və s.
13	Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı (əgər varsa) <i>(burada doldurmali)</i>
14	Sərgilərdə iştirak (əgər baş tutubsa) <i>(burada doldurmali)</i>
15	Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi (əgər baş tutubsa) <i>(burada doldurmali)</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Belarus Respublikasının Minsk şəhəri, Milli Elmlər Akademiyasının Energetika İnstitutu, 27-31 oktyabr 2013-cü il, 2. Rusiya Federasiyasının Sankt-Peterburg İxtisasartırma Energetika İnstitutu, 29.06-

04.07.2014-cü il

16

Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s. (məlumatı tam şəkildə göstərilməlidir)
(burada doldurmali)

SİFARIŞÇİ:
Elmin İnkışafı Fondu

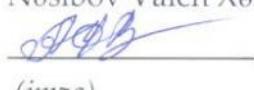
İCRAÇI:

Müşavir
Babayeva Ədilə Əli qızı


(imza)

"09 09 2015-cü il

Layihə rəhbəri
Nəsibov Valeh Xəlil oğlu


(imza)

"08 09 2015-cü il

Baş məsləhətçi
Daşdəmirova Xanım Faiq qızı


(imza)

"08 09 2015-cü il